

cessa, ortus & occasus signorum ac stellarum fixarum, quibus matutine uespertinaeque fiunt, eodem modo apparebunt: errantium quoque stationes, retrogradationes atque progressus non illorum, sed telluris esse motus uidebitur, quem illa suis mutant apparentiis. Ipse denique Sol medium mundi putabitur possidere, quae omnia ratio ordinis, quo illa sibi inuicem succedunt, & mundi totius harmonia nos docet, si modo rem ipsam ambobus (ut aiunt) oculis inspicimus.

De ordine caelestium orbium. Cap. x.

Altissimum uisibilem omnium, caelum fixarum stellarum esse, neminem uideo dubitare. Errantium uero seriem penes reuolutionum suarum magnitudinem accipere uoluisse priscos Philosophos uidemus, assumpta ratione, quod aequali celeritate delatorum quae longius distant, tardius ferri uidentur, ut apud Euclidem in Opticis demonstratur. Ideoque Lunam breuissimo temporis spacio circuire existimant, quod proxima terra minimo circulo uoluatur. Supremum uero Saturnum, qui plurimo tempore maximum ambitum circuit. Sub eo Iouem. Post hunc Martem. De Venere uero atque Mercurio diuersae reperiuntur sententiae, eo quod non omnifariam elongantur a Sole, ut illi. Quamobrem alij supra Solem eos collocant, ut Platonis Timaeus, alij sub ipso, ut Ptolemaeus, & bona pars recentiorum. Alpetragius superiorem Sole Venerem facit, & inferiorē Mercuriū. Igitur qui Platonem sequuntur, cum existiment omnes stellas, obscura alioqui corpora, lumine solari concepto resplendere, si sub Sole essent, ob non multam ab eo diuisionem, dimidia, aut certe a rotunditate deficientes cernerentur. Nam lumen sursum ferre, hoc est uersus Solem referrent acceptum, ut in noua Luna uel desinente uidemus. Oportere autem aiunt, obiectu eorum, quandoque Solem impediri, & pro eorum magnitudine, lumen illius deficere: quod cum nunquam appareat, nullatenus Solem eos subire putant. Contra uero, qui sub Sole Venerem & Mercurium ponunt, ex amplitudine spacij, quod inter Solem & Lunam comperiunt, uendicant rationem.

tionem. Maximam enim Lunae a terra distantiam, partium sexaginta quatuor, & sextantis unius, qualium quae ex centro terrae est una, inuenerunt decies octies fere usque ad minimum Solis interuallum contineri, & illarum esse partium MCLX. Inter ipsum ergo & Lunam MXCVI. Proinde ne tanta uastitas remaneret inanis, ex absidum interuallis, quibus crassitudinem illorum orbium ratiocinantur, comperiunt eosdem proxime complere numeros, ut altissimae Lunae succedat infimum Mercurij, cuius summum proxima Venus sequatur, quae demum summa abside sua ad infimum Solis quasi pertingat. Etenim inter absides Mercurij praefatarum partium CLXXVII. s. fere supputant, deinde reliquum Veneris interuallo partium DCCCX. proxime compleri spacium. Non ergo fatetur in stellis opacitatem esse aliquam lunari similem, sed uel proprio lumine, uel Solari totis imbutas corporibus fulgere, & idcirco Solem non impediri, quod sit euentu rarissimum, ut aspectui Solis interponantur, latitudine plerumque cedentes. Praeterea quod parua sint corpora comparatione Solis, cum Venus etiam Mercurio maior existens uix centesimam Solis partem obtegere potest, ut uult Machometus Areacensis, qui decuplo maiorem existimat Solis dimetientem. Et ideo non facile uideri tantillam sub praestantissimo lumine maculam. Quamuis & Auerroes in Ptolemaica paraphrasi, nigricans quiddam se uidisse meminit, quando Solis & Mercurij copulam numeris inueniebat expositam: & ita decernunt haec duo sidera sub solari circulo moueri. Sed haec quoque ratio quam infirma sit & incerta, ex eo manifestum, quod cum XXXVIII. sint eius quae a centro terrae ad superficiem usque ad proximam Lunam, secundum Ptolemaeum: sed secundum ueriores aestimationem plus quam LII. (ut infra patebit). nihil tamen aliud in tanto spacio nouimus contineri quam aërem, & si placet etiam, quod igneum uocant elementum. Insuper quod dimetientem circuli Veneris, quae a Sole hinc inde XLV. partibus plus minusue digreditur, sextuplo maiorem esse oportet, quam quae ex centro terrae ad infimam illius absidem, ut suo demonstrabitur loco. Quid ergo dicent, in toto eo spacio contineri, tanto maiori quam quod terram, aërem, aethera, Lunam, atque Mercurium caperet, & praeterea quod ingens